

# PHILIPS



## DESIGNER PLUS

---



PAQUETTE GRAFICO

New Media Systems





MANUAL DE INSTRUCCIONES

PHILIPS

PROGRAMA  
DESIGNER  
PLUS

para  
ordenadores  
MSX2

\* MSX es marca registrada de ASCII Corporation.

## INDICE

	Página
<b>INTRODUCCION</b>	
<b>Capítulo 1. CARGA DEL PROGRAMA</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo 2. MANEJO DE LOS MANDOS Y DEL MENU</b>	<b>7</b>
. Ratón, tableta gráfica, joystick y teclas del cursor.	7
. Teclas de funcion, mandos de acción, barra espaciadora y tecla ESC.	8
. Los menús.	11
. El menú principal.	12
. Desplazamiento y eliminación del menú.	16
. Selección de submenús y funciones del menú.	16
<b>Capítulo 3. DIBUJO Y DISEÑO</b>	<b>17</b>
. Preparación para dibujar.	17
. Selección de pluma o pincel.	18
. Selección de colores.	21
. Dibujo lineal.	23
. Dibujo artístico.	28
. Empleo de los colores.	32
<b>Capítulo 4. EMPLEO DEL MODO DE TEXTO</b>	<b>35</b>
. Tipos de letra.	36
. Escritura de textos.	38
. Efectos de tratamiento de texto.	39
<b>Capítulo 5. CREACION DE SECUENCIAS ANIMADAS</b>	<b>40</b>
. Animación de una figura.	43
. Animación de dos figuras.	51
. Registro y conservación de archivos de animación.	53
<b>Capítulo 6. EMPLEO DE LAS FUNCIONES DE LA PANTALLA</b>	<b>54</b>
. Funciones generales.	54
. Manipulación de imágenes.	55
. Cambio de colores de la pantalla.	58



Capítulo 7.

EMPLEO DE LAS FUNCIONES DE ENTRADA Y SALIDA

- . Impresiones en papel. 60
- . Grabación y reproducción de secuencias de diseño. 60
- . Funciones del diskette. 61

Capítulo 8.

EL CALEIDOSCOPIO VIDEOGRAFICO PHILIPS 73

GUIA DE REFERENCIA RAPIDA

## INTRODUCCION

Diseñado para todos los ordenadores MSX2, el programa Philips Designer plus le brinda posibilidades ilimitadas creativas: convierte el televisor o monitor en lienzo electrónico. Si ordenador tiene más de 64K de RAM, también puede aprovechar los efectos de animación del Designer plus.

Este manual no es más que una guía general que describe las diversas funciones y su empleo, para que aproveche su imaginación y su creatividad pue da descubrir las enormes posibilidades que le ofrece el programa Designer plus de Philips.

**Consejo: lea detenidamente las instrucciones, sígalas paso a paso, experimente, y ¡diviértase! No lo lamentará.**

Al final del manual hay una guía de referencia rápida en la que se dan explicaciones sucintas de las teclas más importantes y de todos los menús del Designer plus.





El programa Designer plus de Philips se entrega en un diskette normal de 3,5 pulgadas.

Para evitar accidentes que puedan deteriorar el diskette original, es recomendable hacer una copia del mismo y trabajar con ella, guardando el original en lugar seguro.

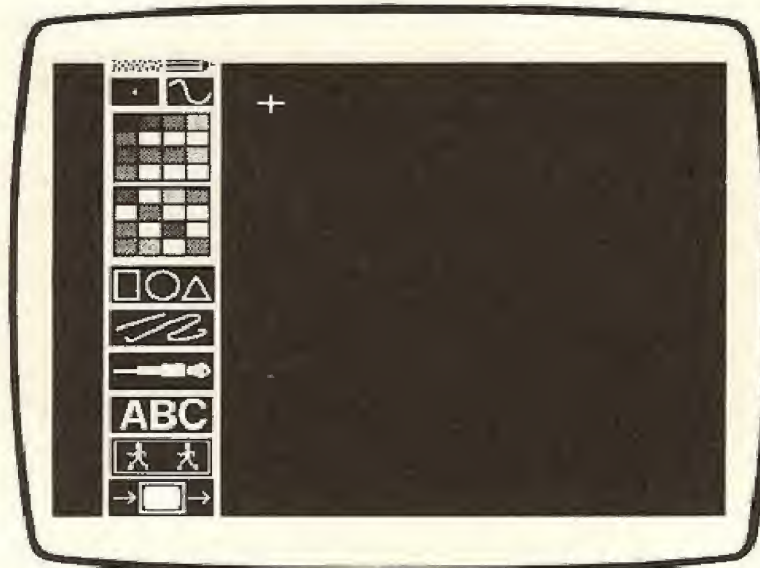
Asegúrese de tener siempre a mano varios diskettes virgenes y formateados, antes de comenzar a utilizar este programa. Le harán falta para guardar sus creaciones y emplearlas posteriormente.

Le rogamos que, si tiene dudas, consulte el manual de referencia BASIC para copiar un programa y para formatear diskettes.

#### Carga del programa

El programa se autoejecuta, o sea, que sólo tiene que introducir el diskette en la unidad inmediatamente después de envender el ordenador para que comience el programa. Si no comenzara el programa al cabo de un minuto, pulse la tecla RESET (restablecimiento) del ordenador.

Espere unos momentos hasta que aparezca en el monitor la pantalla de presentación, a la que sigue automáticamente el menú principal.



Ya está cargado el programa Designer plus.

**RATON, TABLETA  
GRAFICA, JOYSTICK  
Y TECLAS DEL  
CURSOR**

Con este programa se emplean cuatro modos fundamentales de mando, o cualquier combinación de los mismos, a saber:

- \* 'Ratón' (en opción).
- \* Tableta gráfica (en opción).
- \* Joystick (en opción).
- \* Teclado del ordenador.

En términos generales, se recomienda emplear el ratón o la tableta gráfica, pues ofrecen el método más conveniente de mando y dan los mejores resultados en el dibujo. Sírvese del teclado para ciertos procedimientos (escritura de textos, etc.).

Se dará cuenta de que las teclas del cursor son muy convenientes para ciertos fines, incluso en algunos modos de dibujo.

**Conexión de los  
mandos manuales al  
ordenador MSX2**

Conecte todos los mandos que vaya a utilizar antes de encender el ordenador.

El ratón (y el joystick) se conectan al puerto 1 ; la tableta gráfica al 2 . (Ver el manual de instalación del ordenador).

Una vez conectados debidamente los mandos manuales al ordenador, enciéndalo. Se establecen entonces las siguientes prioridades:

1. Tableta gráfica.
2. Ratón (o joystick).
3. Teclado.

Es decir, que el ratón (o el joystick) no funcionarán a menos que deje de tocar la tableta gráfica con la pluma y tampoco podrá utilizar el teclado mientras se sirva de la tableta gráfica o del ratón (o el joystick).



## TECLAS DE FUNCION, MANDOS DE ACCION, TECLAS DEL CURSOR, BARRA ESPACIADORA Y TECLA ESC

### Teclas de funcion

Estas teclas activan varias funciones del programa, como se indica abajo:

### Teclas de funcion:

**F1**

Función **"UNDO"** (DESHACER)

Al activar ésta, el ordenador borra la última operación realizada y le indica el trabajo hasta dicha operación. Las excepciones a esta regla se encuentran en los modos de dibujo artístico y de texto (capítulos 3 y 4).

**F2**

**MENU ON/OFF SCREEN** (borrado/indicación del menú en pantalla)

Los menús y los submenús necesarios para seleccionar y activar las distintas funciones deben borrarse de la pantalla antes de proceder con las actividades de diseño y demás. En algunos casos, la columna del menú desaparecerá automáticamente al seleccionar una actividad. En otros, sin embargo, tendrá que pulsar primero la tecla de función **F2**.

Pulse la tecla **F2** para que aparezca de nuevo en pantalla el menú.

Dicha tecla sirve también para anular toda función que haya sido activada.

**F3**

**MENU LEFT/RIGHT** (MENU DERECHA/IZQUIERDA)

Al comenzar el programa aparece automáticamente la columna de menús en el margen izquierdo de la pantalla. Pulse la tecla **F3** para llevarla al lado derecho y vuelva a pulsarla para llevarla al lado izquierdo.

**F4 y F5**

Estas teclas de funcion se emplean únicamente en el modo de animación( **Capítulo 5** ).

**F6**

**CURSOR ON/OFF SCREEN** (DESPLAZAMIENTO DEL CURSOR DENTRO O FUERA DE PANTALLA)

En ciertas circunstancias, la presencia del cursor en pantalla puede estorbar. Hágalo desaparecer y reaparecer rápidamente pulsando la tecla **F6** (SHIFT+F1).

**F7/F8**

### **Funciones de pixel**

Pixel, o elemento de imagen, es el punto más pequeño de la pantalla que puede cambiarse, y el Designer plus tiene dos funciones para ayudarle a estudiar y cambiar 'pixels'.

**F7** indica las coordenadas de pixel del cursor en una ventana, en todos los modos de dibujo. **F7** se activa antes de emplear **F8**.

**F8** muestra una vista aumentada de los pixels que rodean al cursor y funciona solamente en el modo de dibujo manual.

Al pulsar **F7**, las coordenadas del pixel del cursor se indican en una ventana, donde la coordenada horizontal se da sobre la vertical. Al pulsar de nuevo **F7** se borran todas las ventanas.

La tecla **F8** sólo funciona si está abierta la ventana de coordenadas. Si pulsa **F8** se aumentan los pixels alrededor del cursor en una ventana justo debajo de la de coordenadas. El zoom se borra pulsando **F7** o **F8**.

Normalmente, ambas ventanas están en la parte superior derecha, pero si el cursor estuviera allí, aparecen arriba y a la izquierda.

**F10**

### **CALEIDOSCOPIO DESIGNER PLUS PHILIPS**

Al pulsar esta tecla **F10** (SHIFT+F5) se activa esta función. (ver capítulo 8.)

**ESC**

Se pulsa para terminar todas las actividades que realice el ordenador en ese momento.

**Nota:** En los capítulos pertinentes del manual se dan descripciones más detalladas de dichas teclas.

**Mandos de acción**

### **Empleo del ratón**

En el manual se repiten con frecuencia las instrucciones de "emplee el mando de acción", para activar las funciones seleccionadas, para dibujar, etc.



Se supone que hará uso del 'ratón', que se suministra con su NMS 8280, y que tiene dos mandos de "acción". Siempre que se haga referencia al "mando de acción" en el texto, debe interpretarse el de la izquierda.

El de la derecha sirve de cómoda alternativa a la tecla de funciones F2 y le servirá para hacer aparecer y desaparecer la columna del menú de la pantalla.

#### **Empleo del joystick**

Esta palanca (Joystick VU 0005 de Philips) tiene también dos mandos de "acción" que sirven exactamente para las mismas funciones que las descritas para el 'ratón'.

#### **Empleo de la tableta gráfica**

Cuando la emplee (Philips NMS 1150), verá que tiene un mando de acción en la pluma y otro en la tableta.

Ambos sirven para las mismas funciones que las del mando izquierdo del ratón **mientras toque la tableta gráfica con la pluma**. Tan pronto la separe de ésta, ambos mandos de acción sirven para las mismas funciones que el mando de la derecha del ratón.

#### **Empleo de las teclas del cursor**

Al usarse, la barra espaciadora asume las funciones de los mandos de acción. En este caso, deberá servirse de la tecla de funciones F2 para hacer aparecer y desaparecer la columna del menú.

**Nota :** Se recomienda comprobar las funciones de los mandos de acción antes de comenzar a trabajar con tabletas gráficas, ratones o joysticks que no sean las especificadas en el resumen.

## LOS MENUS

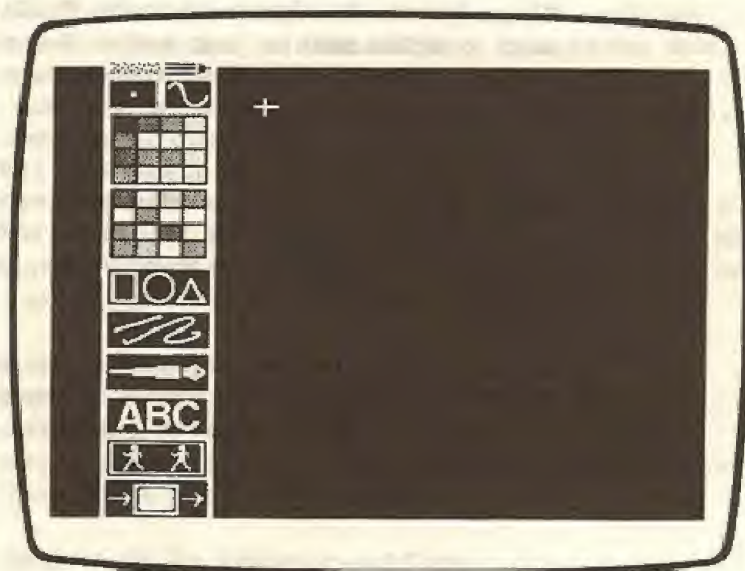
El programa Designer plus de Philips se acciona casi completamente por medio del menú, o sea, que casi todas las funciones se seleccionan partiendo de una serie de menús.

Para hacer que el programa sea independiente del lenguaje del ordenador, se emplean unos símbolos gráficos, "iconos" en la jerga informática, para indicar las distintas funciones, con los cuales deberá familiarizarse.

Al comenzar el programa, el menú principal (MAIN MENU) aparece automáticamente en pantalla y le da acceso a los diversos submenús.







Menú principal



Mode  
geométrico



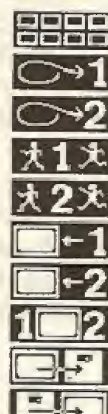
Dibujo  
artístico  
(a mano)



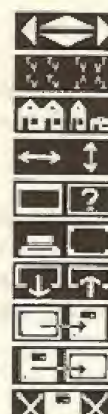
Modo de  
pluma y  
pincel



Texto



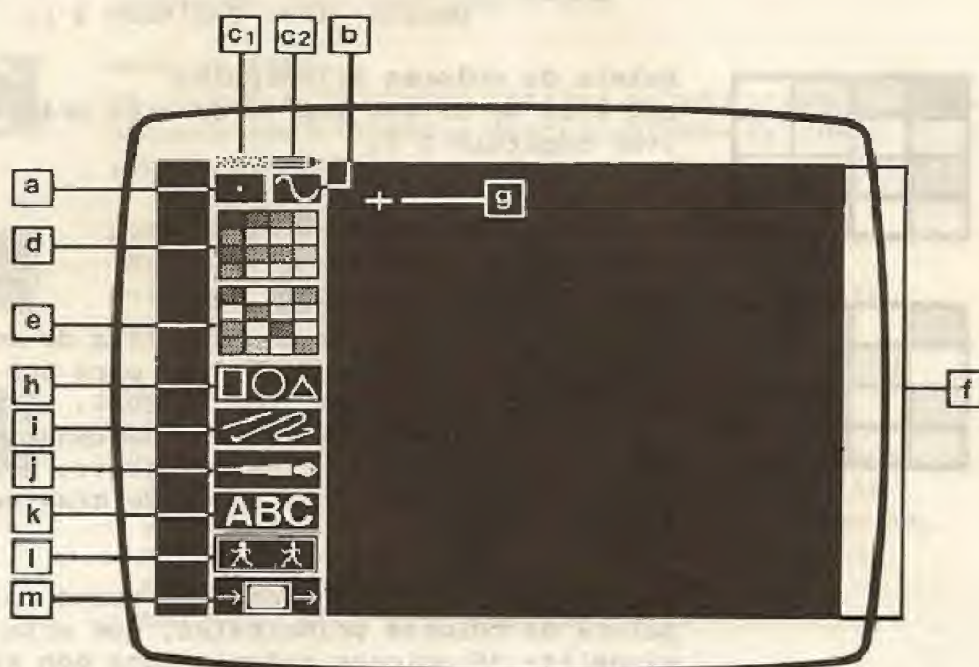
Animación





Pantalla  
de entrada  
y salida

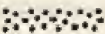
## EL MENU PRINCIPAL


Al comenzar el programa aparece automáticamente en pantalla el menú principal (MAIN MENU), cuyo fin es darle acceso a uno de los submenús.



- a.  **Modo de pluma corriente** (indicación de pluma).  
Al comenzar, el programa se pone automáticamente para formar una pluma fina (anchura de punto sencillo). También indica el **color** elegido (ver capítulo 3). Al comenzar será el color blanco.
- b.  **Modo de dibujo elegido**  
Al comenzar, el modo se pone automáticamente para dibujar artísticamente, a mano (ver capítulo 3).
- c. El espacio estrecho por encima de los indicadores de los modos de pluma y dibujo se reservan para informar de otros estados, a saber:



c1.  Indica que se ha activado el modo de rociado (ver capítulo 3 ).

c2.  Indica que se ha activado el modo de bocetos (ver capítulo 3 ).

d.



**Paleta de colores principales**

Con ella se eligen los 16 colores primarios (ver capítulo 3 ).

e.



**Paleta de colores secundarios**

Los colores primarios de la paleta de colores principales no son suficientes para sus exigencias artísticas, por lo cual, el programa incluye 16 paletas de colores secundarios por cada uno de los primarios, es decir, 256 colores (16x16), para que pinte tonos de gran sutileza (ver capítulo 3 ).

Usted notará al seleccionar un nuevo color de la paleta de colores principales, que ella cambia y visualiza 16 colores relacionados con el color que se haya seleccionado de la paleta de colores principales (ver capítulo 3 ).

f.

**Espacio útil de trabajo**

Al comenzar, el color de fondo es negro, pero se cambia a cualquiera de los 256 colores posibles (ver capítulo 6 ).

g.



**Cursor**

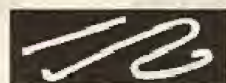
h.



**Modo geométrico**

En éste se trazan fácilmente diversas formas geométricas (ver capítulo 3 ).

i.



**Modo de dibujo artístico**

Se hacen en éste textos escritos a mano y dibujos, con varios efectos de colores (ver capítulo 3 ).

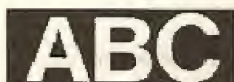
j.



#### **Modo de pluma o pincel**

Esta parte del programa le permite elegir la estructura de las líneas y su anchura, aparte de las posibilidades de las líneas de contorno y de sombreado (ver capítulo 3 ).

k.



#### **Modo de texto**

Da acceso a numerosos estilos de escritura y algunas posibilidades de tratamiento de texto (ver capítulo 4 ).

l.



#### **Modo de animación**

Ofrece la posibilidad de crear dos figuras animadas por separado en la pantalla, durante periodos de 30 segundos (ver capítulo 5 ).

m.



#### **Funciones de pantalla y de entrada y salida**

Esta parte del menú da acceso a diversas funciones especiales de la pantalla, como son:

- Ajuste izquierda/derecha/arriba/abajo de la pantalla, borrado, multiplicación de imágenes, creación de imágenes idénticas en pantalla, transformación de imágenes, búsqueda de colores, etc. (ver capítulo 6 ).

Por su parte, las funciones de entrada y salida incluyen:

- Impresión de copias en papel, conservación de diseños, etc. en diskette y repetición de secuencias de dibujos (ver capítulo 7 ).



**DESPLAZAMIENTO Y BORRADO DE LOS MENUS**

Al comenzar el programa Designer plus aparece el MENU PRINCIPAL al lado izquierdo de la pantalla, pudiendo sustituirse por uno de los submenús.

Sin quitar la columna del menú de la pantalla no se puede empezar a dibujar, etc.

**Borrado de la columna del menú**

En algunos casos, desaparecerá automáticamente al elegir un programa específico; de no ser así, deberá quitarlo pulsando el **mando derecho de acción del ratón** (o la tecla de función **F2**).

Cuando necesite otra vez el menú para elegir otra función, basta con pulsar de nuevo el mando de acción derecho del ratón (o la tecla de función **F2**).

**Desplazamiento de la columna del menú**

También puede colocar la columna del menú al lado derecho de la pantalla, pulsando la **tecla de función F3**. Si la pulsa de nuevo, la columna del menú vuelve a la izquierda.

**SELECCION DE SUBMENUS Y DE SUS FUNCIONES**

El programa se manda casi enteramente con el menú, o sea, que las distintas funciones se seleccionan sencillamente por medio de una serie de submenús.

**Selección de submenús**

- . Lleve el cursor hasta el icono que indica el submenú pertinente.
- . Pulse el mando de acción izquierdo del ratón (o la barra espaciadora) y aparecerá en pantalla el submenú.

**Selección de las funciones**

Aplíquese el mismo procedimiento fundamental que se acaba de describir.

**Nota :** Si se da cuenta que ha elegido un submenú o una función por equivocación, después de haber hecho la selección, lleve el cursor al espacio hábil de trabajo: reaparecerá el MENU PRINCIPAL y podrá comenzar de nuevo.

**¡Recuerde!**

Quite la columna del menú de la pantalla antes de comenzar a trabajar.

**PREPARACION PARA  
DIBUJAR**

El programa está cargado y tiene el MENU PRINCIPAL en pantalla....

El ordenador ha seleccionado automáticamente el color negro de fondo para el espacio de trabajo y una pluma fina blanca en el modo de dibujo artístico (a mano).

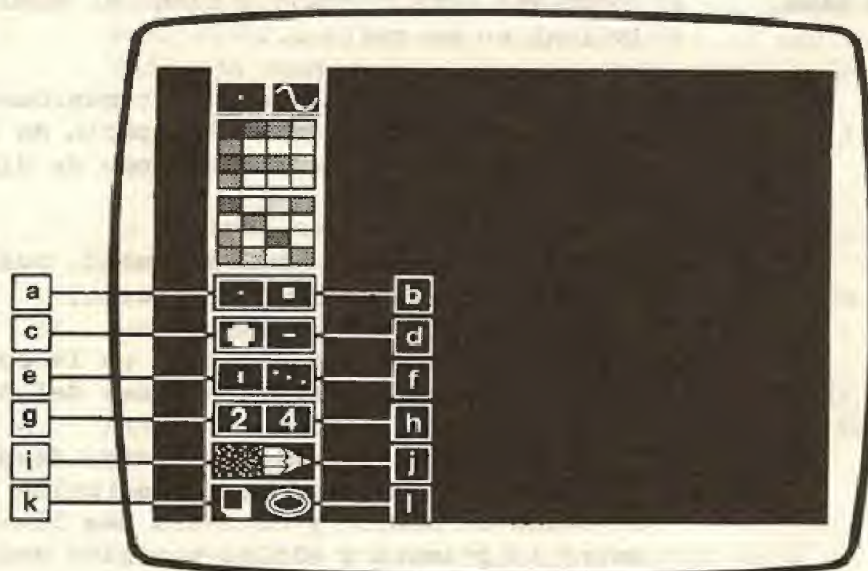
- 1 Quite primero la columna del menú, pulsando el mando de acción derecho del ratón.
- 2 Lleve el cursor a la posición en la cual quiera comenzar la primera línea del dibujo.
- 3 Pulse el botón de acción una vez; desplace el cursor hasta su nueva posición; pulse otra vez el botón de acción y obtendrá una línea recta entre la primera y última posición del cursor.
- 4 Suelte el mando de acción cuando quiera llevar el cursor a otra posición inicial sin trazar líneas.

También puede probar la función UNDO (deshacer): pulse la tecla de función **F1** y el dibujo desaparece; vuelva a pulsarla y...;vuelve a aparecer!

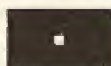
El programa Designer plus de Philips tiene mucho más. De modo que, borre la pantalla, pulsando la tecla de función **F1**, el mando de acción derecho del ratón (o la tecla de función **F2**) para que reaparezca el MENU PRINCIPAL. Ahora, siga leyendo y probando.



## SELECCION DE PLUMA O PINCEL



a.

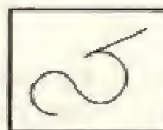


### Trazo fino

Línea de un solo punto de anchura.

Si ha seguido nuestras sugerencias, sabrá el efecto que se logra al emplear el trazo fino, pues se trata del modo de pluma que se selecciona automáticamente al cargar el programa.

No obstante, tiene varias opciones:

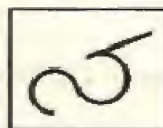


b.



### Seminegrilla

Línea de tres puntos de anchura.

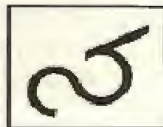


c.



### Negrilla

Línea de cinco puntos de anchura.

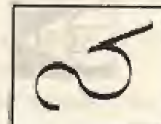


d.



**Caligrafía con negrilla en horizontal**

Un punto en horizontal y tres en vertical.

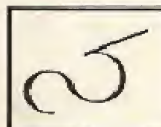


e.

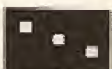


**Caligrafía con negrilla en vertical**

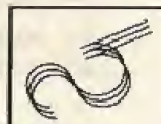
Tres puntos en horizontal y uno en vertical.



f.

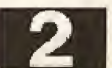


**Caligrafía de triple trazo**



Las dos funciones siguientes sólo se emplean en combinación con el trazo de negrilla (véase el punto "c" anterior):

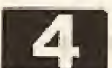
g.



**Línea bicolor**

Esta función (combinada con un trazo en negrilla) producirá una línea bicolor que selecciona el ordenador.

h.



**Línea tetracroma**

Esta función (en combinación con un trazo en negrilla) producirá una línea tetracroma que selecciona el ordenador.

Las dos funciones siguientes se emplean combinadas con todos los modos de pluma y pincel en todas las actividades de diseño, debiendo activarse una vez seleccionado el modo de pluma o pincel. Se desactivan seleccionando otro modo de trazo (ver puntos "a" al "h" anteriores).

i.

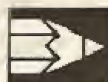


**Efecto de rociado**

Esta función crea trazos y efectos de pintura moteados irregularmente en el color que desee.



j.



#### Modo de carboncillo o de mezcla

Al activarse, el ordenador producirá líneas transparentes y efectos de pintura que se mezclan con el fondo, independiente del color que haya elegido. Es un modo excelente para hacer bocetos a mano y encantadores efectos de pintura. La intensidad de los trazos aumenta a cada pasada sobre la misma línea, hasta alcanzar la densidad plena del color elegido.

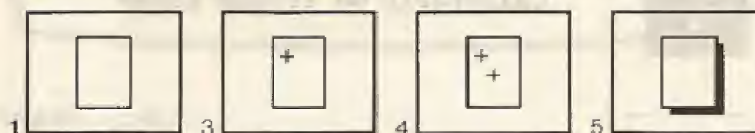
Las dos funciones que se describen seguidamente sirven para crear efectos especiales de trazado:

k.



#### Sombreado

Se sombrea toda forma encerrada de la pantalla.



Primero, elija un color.

1. Trace una figura cerrada que quiera sombrear, sirviéndose de los modos de pluma de "a" a "f" y el modo de dibujo artístico o el geométrico ( capítulo 3 ).
2. Seleccione la función de sombreado.
3. Ponga el cursor dentro del espacio que acaba de encerrar con el trazo; pulse el mando de acción y se llenará el espacio con el mismo color que el de la línea exterior.
4. Mueva el cursor (sin pulsar el mando de acción) y aparecerá otro cursor. La dirección y la distancia entre ambos determinan el efecto de sombreado.
5. Pulse el mando de acción y aparecerá la figura dibujada en principio, sólo con la línea de contorno y dejando el sombreado del color elegido.

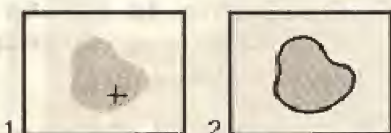
Si no queda contento con el efecto logrado, pulse la tecla de función F1 y se deshace el mismo.

1.



### Contorneado

Con esta función se trazan líneas (de un punto de anchura) alrededor de toda forma o carácter bien definido, sólido y coloreado uniformemente.

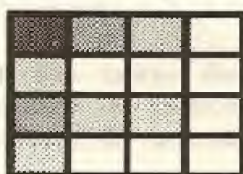


Elija primero el color que quiere para el contorno.

1. Ponga el cursor dentro de un espacio del color con el que quiere con-tornear.
2. Pulse el mando de acción y se contornearán con ese color elegido todas las formas (y líneas) de ese color que haya en pantalla.

**SELECCION DE COLORES** El programa Designer plus de Philips le ofrece una selección de 256 tonalidades de color:

- En la paleta principal se eligen **16 colores primarios**.
- Una vez hecha su elección de la paleta principal, cambia automáticamente a la paleta **SUB-COLOR**, mostrando otros **16 colores secundarios** del elegido en la paleta principal.



Paleta de colores primarios



Paleta de colores secundarios



### Selección de otro color

Lleve el cursor a la posición del color que quiera de la paleta **PRINCIPAL** (MAIN) y pulse el mando de acción: aparece un cuadro amarillo alrededor de la misma.

También verá que cambia la paleta de colores **secundarios** (SUB-COLOR), que tendrá ahora 16 tonos del color elegido.

Si quiere emplear un tono más sutil, seleccione uno de los colores secundarios de la paleta secundaria, siguiendo el mismo procedimiento que se ha descrito.

Al comenzar a trazar líneas y efectos se harán en el color que acaba de elegir.

### Comprobación del color elegido

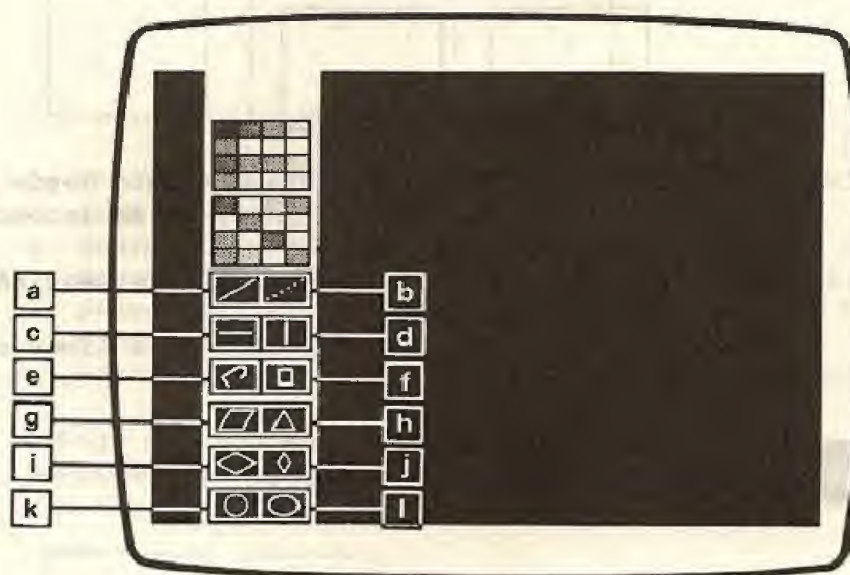
Al cargar el programa en el ordenador, éste selecciona automáticamente el **blanco**. El color que se emplea se comprueba de dos modos:

- Mediante el indicador de la pluma situada encima de las paletas de colores de la columna del menú.
- Mediante las paletas mismas dan una indicación aún más precisa y clara: las partes del color pertinente de las paletas **PRINCIPAL** y **SECUNDARIA** se encuadran con una línea amarilla (como verá, el amarillo se hace más visible con colores que contrasten).



## DIBUJO LINEAL

Accione primero el modo geométrico (GEOMETRIC) por medio del menú principal.



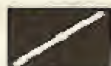
El modo geométrico ofrece un medio sencillo para dibujar diversas figuras geométricas en la pantalla, empleando uno de los modos de pluma de que dispone.

Haga la selección llevando el cursor hasta el icono de la función pertinente. Pulse el botón de acción izquierdo del ratón (o la barra espaciadora, cuando emplee las teclas del cursor).

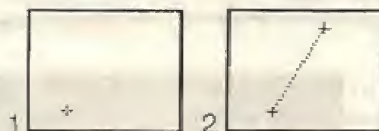
**Nota:** Antes de comenzar a dibujar en este modo, quite de pantalla la columna del menú (pulse el mando de acción derecho del ratón).



a.

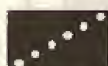


### Líneas rectas



1. Lleve el cursor hasta el punto desde el que quiera empezar la línea; pulse entonces el mando de acción.
2. Vuelva a mover el cursor y le seguirá una línea discontinua.
3. Toque el mando de acción y la línea se convierte en una recta.

b.

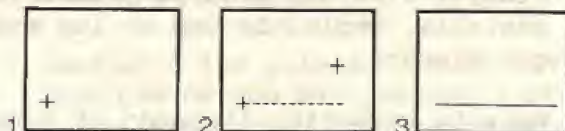


### Líneas rectas continuas (véase el párrafo anterior).

c.



### Trazado de líneas rectas horizontales



1. Lleve el cursor al punto desde el cual desee empezar la línea y toque el mando de acción.
2. Mueva el cursor y aparecerá una línea horizontal discontinua que termina justo encima o debajo del cursor.
3. Toque el mando de acción y la línea discontinua se vuelve continua.

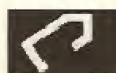
d.



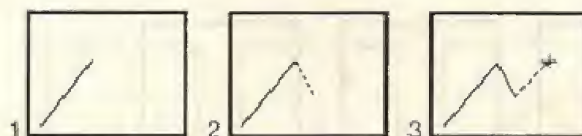
### Trazado de líneas rectas verticales

Es el mismo procedimiento que para las horizontales.

e.



### Dibujo de líneas rectas continuas



1. Trace la primera línea según se describe en el apartado "a" anterior.
2. Mueva el cursor y le seguirá otra línea discontinua que parte del punto donde acabó la primera línea. Pulse el mando de acción para hacer continua dicha línea, etc. Pulse el mando de acción derecho del ratón para anular esta función.

f.



### Dibujo de cuadrados y rectángulos con los lados paralelos a los márgenes del espacio hábil



1. Lleve el cursor hasta el punto donde quiera comenzar una de las esquinas del rectángulo y pulse el mando de acción.
2. Mueva el cursor y le seguirá un rectángulo de líneas discontinuas.
3. Pulse el mando de acción y las líneas se harán continuas.

Emplee la función de paralelogramo para dibujar cuadrados y rectángulos a voluntad.



g.



### Dibujo de paralelogramos



1. Trace primero uno de los lados (vea el punto "a" anterior).
2. Vuelva a mover el cursor y le seguirá un paralelogramo de líneas discontinuas; toque el mando de acción y se harán continuas.
3. El paralelogramo se deforma cuando una o dos de sus aristas toquen los límites del espacio hábil para dibujo.

h.



### Dibujo de triángulos



1. Ponga el cursor en la posición en que quiera poner una de las aristas del triángulo y pulse el mando de acción.
2. Mueva el cursor y trace uno de los lados del triángulo; pulse el mando de acción cuando quiera.
3. Mueva el cursor y le seguirá un triángulo de líneas discontinuas; pulse el mando de acción para hacerlas continuas.

i.



**Dibujo de rombos regulares con diagonales en los ejes horizontales y verticales**



1. Lleve el cursor al punto en que quiera tener el centro del rombo y pulse el mando de acción.
2. Mueva el cursor y se formará un rombo de líneas discontinuas. Al pulsar el mando de acción se hacen continuas.
3. Parte del rombo puede quedar fuera del espacio hábil para dibujo.

j.



**Dibujo de rombos irregulares**



1. Lleve el cursor al punto en que quiera poner una arista de la figura y pulse el mando de acción.
2. Mueva el cursor y le seguirá un rombo de líneas discontinuas. Pulse el mando de acción y se harán continuas.
3. Al tocar una de las aristas en el margen del espacio hábil se detiene y se deforma el rombo.

k.



**Dibujo de círculos**  
(ver punto "i" más arriba).



1.



### Dibujo de elipses

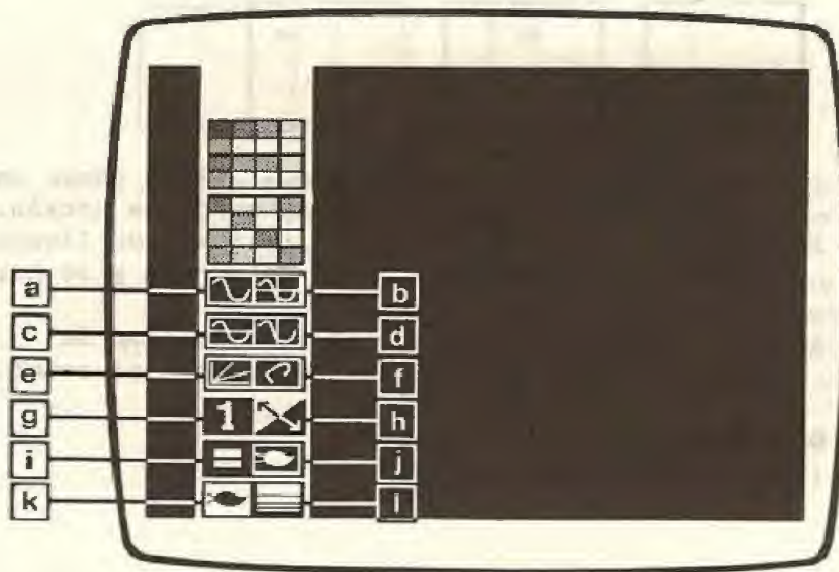
Al igual que para dibujar círculos (véase el apartado correspondiente). La única diferencia estriba en que el segundo cursor quedará **fuera** de la elipse, pues indica la posición de una de las aristas de un rectángulo, encerrando la elipse.

### Observación general:

Al trabajar en el modo geométrico (dibujo lineal), cuando no le satisfaga la posición de la figura que dibuja, una vez determinada la posición del primer cursor, pulse el mando de acción derecho (o la tecla de función **F2**): el o los cursores y la o las líneas discontinuas de puntos desaparecen, dejándole empezar de nuevo.

### DIBUJO ARTISTICO

Active primero el modo HAND DRAWING por medio del MENU PRINCIPAL.



Este modo brinda la posibilidad de escribir textos manuscritos, dibujos y bocetos. Para lograr resultados óptimos se aconseja emplear el ratón (o la tableta gráfica).

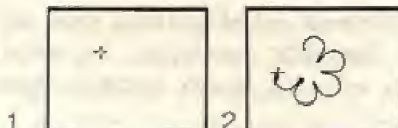
También incluye varios efectos de coloreado artísticos muy interesantes, como hacer monocroma una imagen en color, invertir los colores y tres modalidades distintas de pintura.

**Atención:** No se olvide borrar de la pantalla la columna del menú, pulsando el mando de acción derecho, antes de intentar dibujar en el modo seleccionado.

a.



**Dibujo libre**



1. Sin pulsar el mando de acción , lleve el cursor a la posición desde la que quiera comenzar a dibujar.
2. Mueva el cursor mientras mantiene pulsado el mando de acción izquierdo y trazará una línea en la pantalla del color y en el modo de pluma elegidos.

Cambie el cursor de posición sin pulsar el mando de acción para comenzar otra línea y así sucesivamente.

#### **Consejo para borrar con facilidad**

La tecla de función **F1** sirve para borrar todas las líneas trazadas desde el momento en que seleccionó la función.

También puede borrar cualquier parte del dibujo, seleccionando primero el color de pluma que corresponda al de fondo. En este caso, sólo tiene que pasar sobre las partes que no quiera. Al igual que los demás efectos, el borrado también se puede anular pulsando otra vez la tecla de función **F1** .

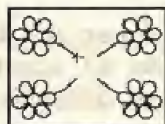


b.



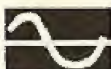
**Dibujo de formas simétricas cuádruples con ejes horizontales y verticales**

**Nota:** Esta función también se emplea en combinación con el modo geométrico.



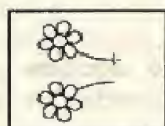
Empiece a dibujar como en el modo artístico (ver punto "a") y al terminar obtendrá un dibujo simétrico cuádruple.

c.



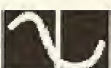
**Dibujo de formas simétricas con eje horizontal**

**Nota:** Esta función también se emplea en combinación con el modo geométrico.



Comience a dibujar como se instruye en el modo artístico (función "a") y verá que aparece otro dibujo simétrico junto con el dibujado.

d.



**Dibujo de formas simétricas con eje vertical**

**Nota:** Esta función también se emplea en combinación con el modo geométrico.



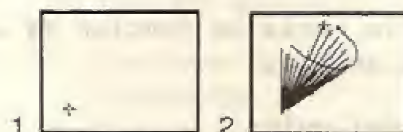
(Ver función "c" anterior.)

e.



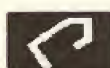
**Dibujo de series de líneas rectas con un punto común de partida (efecto de haz)**

Consejo: Se obtienen mejores resultados en el modo de carboncillo (ver apartado "Selección de pluma o pincel", función "j").



1. Lleve el cursor al punto de partida y pulse el mando de acción.
2. Mueva el cursor y le seguirá un haz de líneas. Pulse el mando de acción para fijar el dibujo.

f.



**Dibujo de rectas unidas**

(Ver "Dibujo lineal", función "e").

#### ATENCION

Al pulsar la tecla de función F1 se borra el último dibujo.

#### SELECCION DE COLORES

Las funciones que se describen a continuación afectan a los colores de la pantalla y sirven para crear algunos efectos interesantes. No olvide que siempre puede volver al principio si pulsa la tecla de funciones F1.

g.



**Cambio de imágenes en color a blanco y negro**

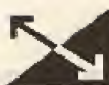
En este modo se cambian las imágenes en color de la pantalla por otras semi-monocromas en cualquier color que elija de la paleta.



1. Elija un color de las paletas.
2. Active la función monocroma del modo habitual.
3. Pulse el mando de acción derecho para que desaparezca el menú de la pantalla.
4. Ponga el cursor dentro del espacio hábil de la pantalla y pulse el mando de acción.

Al pulsar la tecla de función **F1** se devuelve el color a la imagen.

h.



#### **Inversión del color**

Con esta función se cambian los colores de la imagen de la pantalla por sus secundarios (como el negativo de una fotografía).

1. Active la función de inversión de colores.
2. Sitúe el cursor bien dentro del espacio hábil de la pantalla y pulse el mando de acción.

i.



#### **Compensación de colores**

Esta función sirve para reducir el número de colores de la imagen en pantalla. Hace falta práctica, pero es particularmente interesante, al crear efectos artísticos especiales poco comunes, sobre todo, al trabajar con imágenes digitalizadas (ver **capítulo 7**, "Digitalización de imágenes").

1. Active la función de compensación de colores.
2. Elija un color de las paletas, mediante la función de búsqueda de colores (ver **capítulo 9** "Empleo de las funciones de la pantalla").
3. Ponga el cursor sobre un punto de color de la imagen y pulse el mando de acción. Todos los colores que quedan entre el punto seleccionado y el del primer color elegido adquieren el color compensador que haya elegido.

Si no queda contento con el efecto, pulse la tecla de función **F1** y vuelva al principio, comenzando de nuevo.

## Empleo de los modos de pintura

Las tres funciones siguientes se emplean para pintar partes específicas de la pantalla.

j.



### Relleno

Esta función le permite rellenar cualquier forma que se encierre con una línea **continua** (trazada en cualquier modo y color) con cualquier color de los 256 posibles.

1. Comience seleccionando la función de relleno (PAINT-IN).
2. Seleccione un color.
3. Lleve el centro del cursor bien dentro de la parte cerrada que vaya a pintar y toque el mando de acción. Si da la casualidad de que el centro del cursor coincide con una línea, ésta tomará el nuevo color elegido.

### Observaciones:

Si la figura que quiere pintar tuviera la más diminuta "ranura" (que las líneas no estén completamente cerradas), el color puede salirse de la zona e incluso llenar toda la pantalla. En tales casos, vuelva al principio, pulsando la tecla de función **F1**, rellene las ranuras y vuelva a empezar.

También puede usar esta función para cambiar el color de fondo de la pantalla (salvo las partes totalmente cerradas por líneas).

El relleno se interrumpe cuando quiera, pulsando la tecla **ESC**.

k.



### Relleno total

Le ofrece la posibilidad de rellenar cualquier zona previamente definida por una línea continua del color de la misma, líneas, dibujos, etc., inclusive que queden dentro de dicha zona.



1. Seleccione primero el color de relleno.
2. Dibuje una figura cerrada (con la función de dibujo artístico o de dibujo lineal).
3. Ponga el cursor dentro de la zona definida y pulse el mando de acción: rellenará uniformemente con un color elegido.

Si no lograra el efecto esperado, pulse la tecla de función **F1** y vuelva al principio.

1.



#### **Relleno gradual**

Es parecida a la primera modalidad de relleno (ya descrita), distinguiéndose por el hecho de que la zona en cuestión no se rellena de un color uniforme, sino gradualmente, variando desde el color seleccionado hasta el original. El número de grados depende de la 'separación' entre ambos colores, pudiendo variar de dos a ocho, empezando por la posición del cursor en sentido ascendente y descendente.

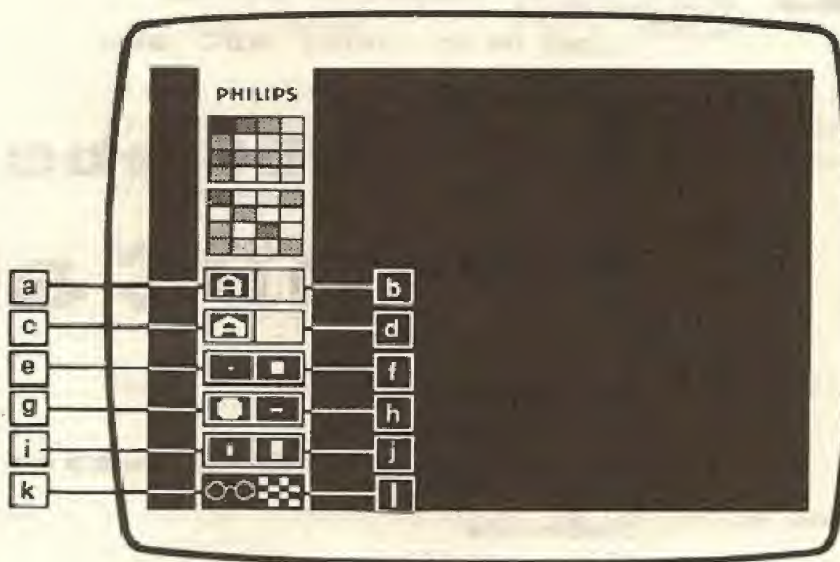
**Consejo:** ¡Experimente! Cambie de un color a otro y repita dentro de las barras de colores que vaya creando. ¡Logrará efectos espectaculares!

**Esta función sólo se realiza dentro de un zona cerrada dentro de un fondo coloreado con uniformidad.**

1. Active la función de relleno gradual (graduated paint-in).
2. Seleccione un color de las paletas.
3. Ponga el cursor dentro de la zona en la que quiere dar el efecto de colorido gradual y pulse el mando de acción.

Pulsando la tecla **F1** se vuelve a los colores del principio.

Active primero el modo TEXTO por medio del menú principal.



Ofrece la posibilidad de introducir textos mecanografiados a través del teclado. Hay doce estilos y tamaños, que se eligen a voluntad al aplicar los distintos modos de pluma a los dos tipos fundamentales, pudiendo emplearse cualquier color. También incluye funciones de tratamiento de texto para crear efectos especiales.

#### **Advertencia**

Si quiere añadir textos a un diseño especial que haya hecho, o a una película que haya digitalizado, recomendamos la guarde en un diskette antes de comenzar a hacer experimentos (ver capítulo 7 "Empleo De Las Funciones De Entrada/Salida").



## TIPOS DE LETRA

En este programa dispone de los siguientes:

a.



### Juego normal de caracteres

- . Fino  
(línea de un punto): **ABC abc**
- . Negrilla media  
(línea de tres puntos): **ABC abc**
- . Negrilla  
(línea de cinco puntos): **ABC abc**
- . Alargada  
(línea negrilla en vertical): **ABC abc**
- . Condensada  
(línea negrilla en horizontal): **ABC abc**
- . Negrilla condensada  
(ídem, mayor): **ABC abc**

c.





### Juego de caracteres refinados

- . Fina  
(un punto): **ABC abc**  
Perfecta para poner subtítulos.
- . Negrilla media  
(tres puntos): **ABC abc**
- . Negrilla  
(cinco puntos): **ABC abc**
- . Alargada  
(negrilla vertical): **abc ABC**

- . Condensada  
(negrilla horizontal): **ABC abc**
- . Negrilla condensada  
(ídem, mayor): **ABC abc**

Dichos estilos se introducen directamente sobre el fondo en cualquier color que elija, o sobre un fondo coloreado en el color que elija su ordenador:


- b.  **Caracteres normales sobre fondo uniforme**

- d.  **Juego refinado de caracteres con fondo uniforme**

#### Selección del tipo

- . Elija primero el color de las letras con las paletas.
- . Seleccione el estilo fundamental de rotulado que prefiera:  
juego normal o refinado con o sin fondo uniforme (ver lo anterior).
- . Consulte la sinopsis anterior y elija el modo de pluma:

- e.  **para FINA**

- f.  **para NEGRILLA MEDIA**

- g.  **para NEGRILLA**

- h.  **para ALARGADA**

- i.  **para CONDENSADA**

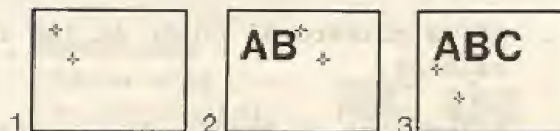
- j.  **para NEGRILLA CONDENSADA**



#### Sugerencias:

- . ¡Pruebe a combinar los efectos de línea bicolor y tetracroma (ver capítulo 3 ) con letra negrilla para crear efectos extraordinarios!
- . Aproveche la ventaja del contorneado ( capítulo 3 ) en colores que contrasten para mejorar la legibilidad del texto en la imagen digitalizada.
- . Vuelva a usar el contorneado y la función de relleno para dejar los caracteres reales en negro, dejando solamente el efecto de contorno, logrando efectos de rotulado superpuesto muy sutiles ( ver capítulo 3 ).

#### ESCRITURA DE TEXTOS



Empiece por seleccionar el tipo y un color.

1. Lleve el cursor al punto donde quiera poner el primer carácter del texto que vaya a escribir. Pulse el mando de acción y aparecerá otro cursor más, indicando la altura y la anchura de los caracteres en el tipo elegido.
2. Comience a escribir el texto: los cursores se mueven indicando la posición del carácter siguiente. Pulse la BARRA ESPACIADORA para separar las palabras.
3. Pulse la tecla de ejecución (RETURN) al final de cada línea de texto y lleve los cursores a la posición inicial de la línea siguiente.

Si quiere cambiar a otro tipo o a otra función del menú, pulse primero la tecla (RETURN).

#### Correcciones

Cuando se equivoque, sírvase de la tecla de retroceso " BS " para borrar el carácter inmediato anterior (a la izquierda de los cursores).

---

Al pulsar la tecla de función F1 desaparece de la pantalla todo cuanto haya escrito desde que seleccionara otro tipo o color.

**Notas:**

- . Antes de poder seleccionar otro tipo de letra debe pulsar la tecla RETURN.
- . Aprovechando las demás funciones del programa Designer plus, como contornear y colorear con el relleno gradual (ver capítulo 3 ) conseguirá efectos llamativos con las letras.

**Registro de  
archivos en  
diskette**

Los textos y los rótulos, fondos e imágenes digitalizadas, se registran en diskette como si fueran archivos de imágenes (ver capítulo 7 ).

Sin embargo, no pueden registrarse y guardarse los archivos de tratamiento de textos (ver abajo).

**EFFECTOS DE  
TRATAMIENTO DE  
TEXTOS**

Estas funciones se emplean en combinación con cualquier efecto de fondo, a saber:

- . Fondo de color uniforme para crear el efecto de "boletín".
- . Dibujos propios o imágenes digitalizadas.



k.



#### Enfoque de poco contraste

Al digitalizar las imágenes es posible que descubra algunas imperfecciones; esta función sirve para eliminarlas, suavizando la imagen al reducir el contraste, algo parecido al enfoque 'blando' del fotógrafo.



Cada pulsación del botón de acción aumenta el efecto. Un pase de "desenfocado" (enfoque blando) dura unos 30 segundos y se considera completado cuando el cursor vuelve a aparecer en la pantalla. Puede parar este proceso manteniendo pulsada durante unos segundos la tecla **RSC**. Si se pasa en el proceso, pulse **F1** para volver a la imagen anterior.

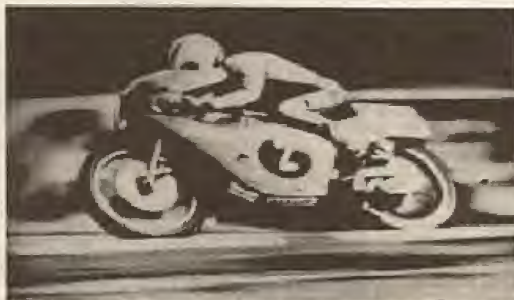
Un solo pase de "desenfoque" sólo proporciona cambios muy ligeros. Merece la pena hacer experimentos con este modo, pues se pueden lograr efectos artísticos muy interesantes después de varios pases.

1.



#### Efectos de mosaico

Suponga que ésta es su imagen original, digitalizada:



Active la función de mosaico (MOSAIC), pulse el mando de acción y tendrá el siguiente efecto:



A cada pulsación del mando aumenta el tamaño de las cuadrillas.



Puede repetir hasta ocho veces; al pulsar una vez más el mando de acción aparece la imagen original sin efecto de mosaico; pulse otra vez para repetir el proceso. Cuando se pase, pulse la tecla de función **F1** y aparece de nuevo la imagen digitalizada del principio, preparada para otro intento.





Para 'animar' figuras hace falta proyectar una serie de imágenes casi idénticas en sucesión más o menos rápida (de aquí en adelante las llamaremos "fases de animación"). Se trata del modo en que se hacen los dibujos animados, dando vida a las figuras que se han dibujado a mano.

El programa Designer plus de Philips le brinda la oportunidad de crear sus propios efectos de animación y tener en pantalla dos figuras animadas en movimiento, por separado o simultáneamente, por un máximo de 30 segundos. En el diskette se guardan secuencias enteras para su empleo ulterior y, dado que estos archivos precisan tratamiento especial, el menú incluye funciones de diskette para registrar y cargar los archivos de las animaciones.

### Consejos

Siga las instrucciones que siguen al pie de la letra y pronto dominará los extraordinarios efectos de animación. No es tan difícil como parece a primera vista...

### Demostración

El diskette tiene una secuencia completa de dos figuras animadas, para dar un ejemplo de las posibilidades del modo de animación del programa Designer plus.

Para estudiarlo,

- Active la función de carga ( **LOAD** ) del menú del modo de animación.
- Seleccione el archivo **DEMO.ANI** y cárguelo en la memoria del ordenador como se instruye en el **capítulo 7**.
- Una vez haya cargado el archivo, active el modo "Playback both objects" (reproduce las figuras) ... y ¡ya verá!
- Para estudiar la secuencia animada en mayor detalle, active por separado los modos "Playback object 1" (reproduce la figura 1) y "Playback object 2" (reproduce la figura 2).
- Pruebe también el modo "Define objects" (define las figuras) para ver cómo son las fases de animación que hacen falta.

Vea **capítulo 7** . "Funciones del diskette".

### ANIMACION DE UNA FIGURA

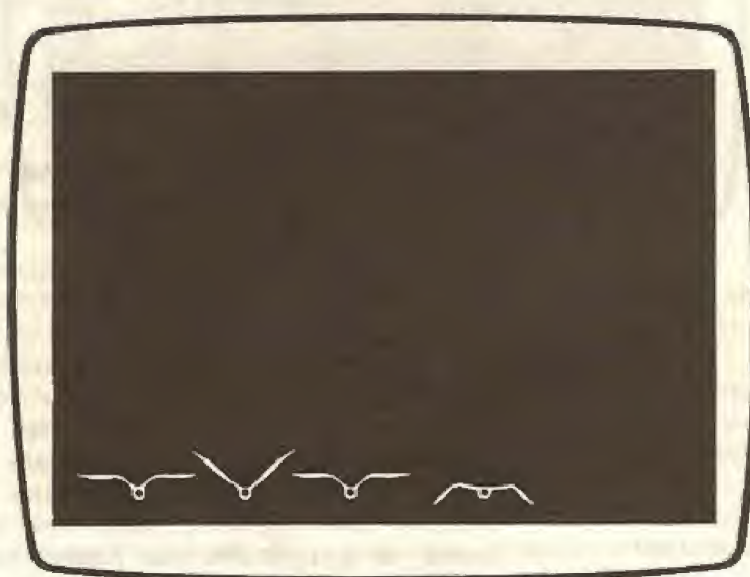
Comencemos con un ejemplo muy sencillo, limitándonos a una sola figura.

La figura más grande que puede hacer mide 24 x 24 elementos de imagen (pixel); para que se haga idea: los iconos menores de las columnas del menú miden 16 x 16 'pixels'. Es decir, que la figura que dibuje será una vez y media mayor. Tampoco tiene por qué hacerla tan pequeña, pues el ordenador se encargará de reducirla al debido tamaño, como se explicará más adelante. No obstante, se aconseja no dibujar un original demasiado grande, pues de ese modo podría perder su originalidad al reducirse.

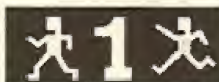


### Ejemplo de un pájaro en vuelo

- . Sírvese de un fondo **negro** para el espacio de dibujo.
- . Active el modo de **dibujo artístico**, con **pluma fina en blanco** (ver capítulo 3 "Dibujo y diseño").
- . Quite la columna del menú, pulsando la tecla de funciones **F2** o el botón derecho del ratón.



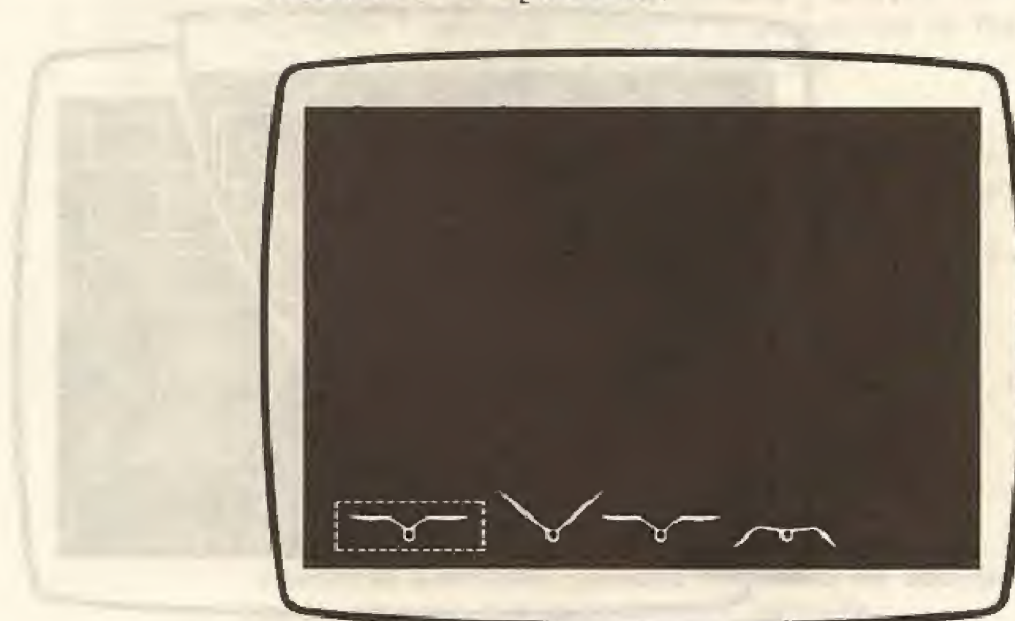
- . Dibuje un pájaro en vuelo (ver la ilustración anterior). Para la primera demostración bastarán cuatro fases de animación.
- . Pulse el botón derecho del ratón (o la tecla de función **F2**), de nuevo y reaparecerá el MENU PRINCIPAL.
- . Seleccione el modo de animación de dicho menú.





Active la función **define object** (define la figura).

Trace un rectángulo alrededor de la figura (bien ajustado), como haría en el modo geométrico ( **capítulo 3** ), pero sin activar dicho modo. Pulse el mando de acción y la línea se hace continua, al tiempo que aparece una serie de 24 ventanas en la pantalla.



Ponga las "fases de animación" (los pajaritos que acaba de dibujar) en estas ventanas.

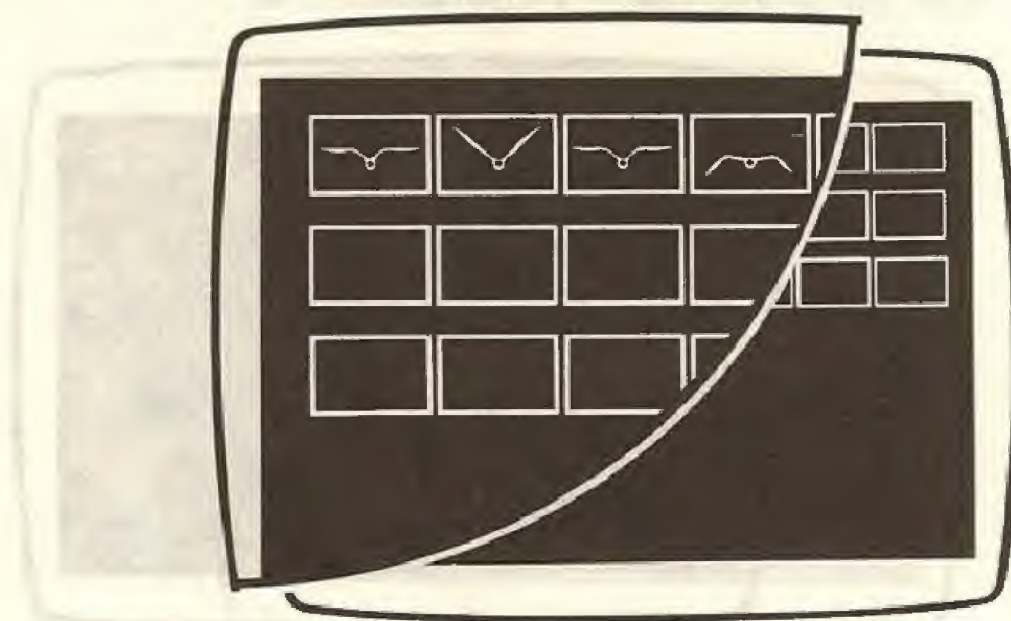
Para programar el movimiento de una sola figura con efectos de animación más complejos y refinados en "cámara lenta", emplee las 24 ventanas.

Sin embargo, si prefiere crear "dibujos animados" con dos figuras que se muevan simultáneamente, deberá reservar al menos varias de dichas ventanas para la segunda figura (ver "Animación de dos figuras").



Ponga el cursor dentro de la primera ventana y toque el mando de acción: se registra una copia del dibujo en la primera fase de animación en la misma.

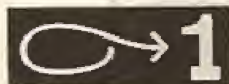
Repita el procedimiento con las otras tres fases de animación del pájaro volador y póngalas en las tres ventanas siguientes.



**Nota:** Los originales de los dibujos permanecen en pantalla, importante a la hora de dibujar figuras más difíciles en la animación. Dibuje entonces una figura, póngala en la primera ventana, vuelva al modo de dibujo y haga los cambios pertinentes en el primer dibujo para que sirva en la segunda fase de animación. Póngalo en la segunda ventana y así sucesivamente (ver también el capítulo 3 "Consejo para borrar").

Las fases de animación que acaba de dibujar son primordiales para determinar el batir de alas del pajarito. A continuación, mande al ordenador la trayectoria de vuelo que quiere que siga el pájaro, del siguiente modo:

b.



#### **Trayectoria de la figura 1**

Pulse el mando de acción derecho del ratón para volver a traer el menú principal a la pantalla. Seleccione el menú de animación y active la función " **Routing object 1** " (trayectoria figura 1). La columna del menú desaparece automáticamente.

- . Lleve el cursor al punto de la pantalla en el que quiere comenzar la secuencia de animación; pulse el mando de acción y **no lo suelte** mientras traza la trayectoria del vuelo del pájaro.

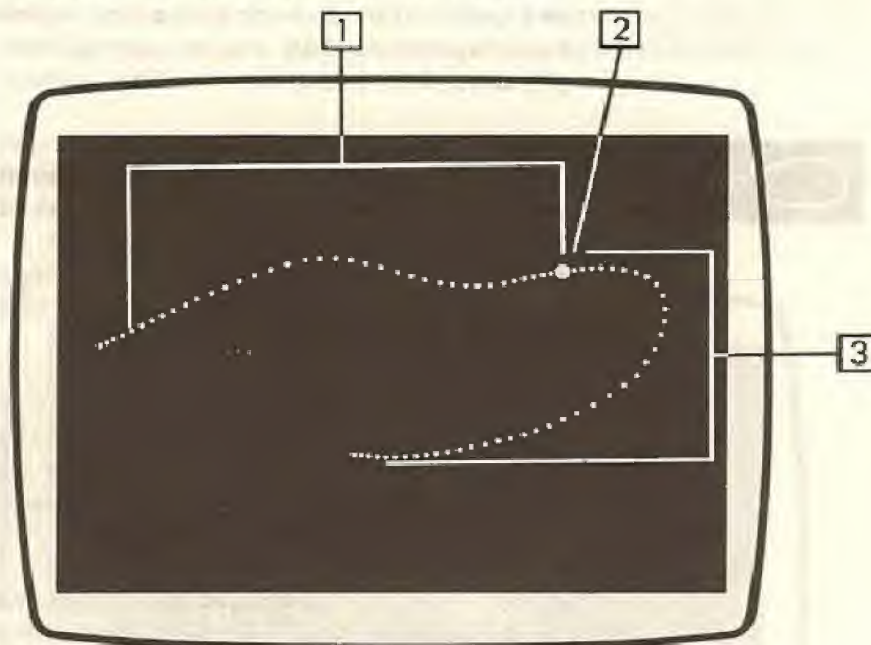
#### **Ajuste de la velocidad de desplazamiento**

Se determina por la velocidad con que trace la trayectoria; al mover el cursor con rapidez también lo hará la figura. De este modo se acelera o reduce la velocidad sencillamente. También puede detener momentáneamente el movimiento de la figura al parar el cursor mientras mantiene pulsado el mando de acción y proseguir el vuelo instantes después.

La trayectoria aparecerá en pantalla marcada por una línea blanca y discontinua. Cuanto más deprisa se mueva el cursor (o sea, el pájaro) mayor será la separación entre los puntos.



Ejemplo de trayectoria de vuelo:



1. Comenzando despacio, acelera y vuelve a decelerar.
2. El pájaro se detiene un instante (no olvide mantener pulsado el mando de acción).
3. Reanuda el vuelo.

#### Límite de tiempo

Mientras traza la trayectoria, recuerde que la duración máxima de la secuencia animada es de unos 30 segundos. Si se excediera del límite, la función se detiene inmediatamente, aparece la columna del menú y desaparece la trayectoria que esté trazando...

Naturalmente, también puede elegir una trayectoria más corta. En tal caso, pulse la tecla de función **F2** (o el botón derecho del ratón): reaparece la columna del menú y desaparece el itinerario.

**Si quiere mantenerlo:**

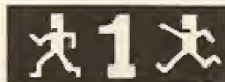
- . Pulse el mando de acción derecho del ratón para quitar el menú.
- . Pulse la tecla de función F1 y reaparece la trayectoria: quedará fijado permanentemente en pantalla.

Esto es muy conveniente al añadir una segunda figura a la animación, pues los movimientos de ambas, al reproducirse simultáneamente, estarán lógicamente relacionados entre sí.

#### **Ajuste de la secuencia de animación y de la velocidad de animación**

Como ya se ha mencionado, el efecto de animación se logra pasando una serie de imágenes en rápida sucesión.

d.



#### **Secuencia de la figura 1**

En este modo se selecciona la secuencia de animación de la primera figura, es decir, que se le indican al ordenador las fases de animación que va a incluir y su orden, aparte de la rapidez con que el pájaro ha de batir las alas.

Active el modo y volverán a aparecer las 24 ventanas ya mencionadas.

- . Lleve el cursor a la ventana de la fase de animación por la que vaya a empezar y pulse el mando de acción.

A cada pulsación de dicho mando, la imagen elegida aparece en pantalla durante 1/25 de segundo, seguido de la siguiente fase de animación. El resultado sería ridículo para el vuelo del ave, por lo cual deberá pulsar el mando de acción tres o cuatro veces para decelerar el movimiento antes de pasar a la fase siguiente.

Prosiga con las demás fases de animación del mismo modo, en el orden en que quiera que aparezcan las fases.



#### **Evaluación del efecto**

Pulse la tecla de función F5 y el pájaro volará, siguiendo la trayectoria que se haya trazado y a la velocidad establecida.

Al pulsar de nuevo la tecla F5 se interrumpe el vuelo a voluntad y reaparecen las 24 ventanas; vuelva a pulsar dicha tecla y desaparecerán las ventanas y el pájaro prosigue su vuelo.

#### **¡ATENCIÓN!**

Debe hacer volar el pájaro al menos una vez pulsando la tecla F5, de lo contrario, el ordenador no registra los movimientos del vuelo.

#### **Selección de otra secuencia**

Si no le gusta el resultado, vuelva a empezar, preparando otra secuencia (ver las instrucciones anteriores).

Pulse la tecla de función F5 para evaluar el efecto de la nueva secuencia que ha programado.

En caso de querer continuar el movimiento de las alas que precede a la presente secuencia, durante el vuelo del pájaro, pulse la tecla de función F4 .

#### **Variación de la trayectoria de vuelo**

No tiene más que trazar otra nueva (del modo ya descrito) y sustituirá a la existente.

#### **Cambio de la secuencia de animación a mitad de camino**

Suponiendo que haya seguido nuestras sugerencias, al juzgar su primera animación tal vez quiera cambiar la secuencia de las fases de animación en cualquier punto del vuelo del pájaro. Por ejemplo, quiere que bata las alas más deprisa mientras se queda quieto en el aire, para crear el efecto de un colibrí.

Pase al menú del modo de animación y seleccione "sequence object 1" (secuencia figura 1) (ver apartado correspondiente).

- . Pulse la tecla de función F5 para que empiece a volar el pájaro.
- . Siga el vuelo detenidamente y vuelva a pulsar la tecla F5 en el momento justo en que se pare.

Vuelven a aparecer las 24 ventanas.

- . En este caso puede seleccionar las mismas fases de animación, con la diferencia de que ahora sólo puede pulsar el mando de acción una o dos veces por fase para acelerar el batir de las alas.

La secuencia de animación se cambia cuantas veces quiera y hasta las fases de animación completas (por ejemplo, una persona que camina de izquierda a derecha se da la vuelta y comienza a andar hacia el otro lado).

En este caso particular, tal vez quiera volver a un batido de alas más lento al continuar el vuelo.

Pulse la tecla F5 para hacer volar al pájaro o active la función "Playback object 1" (reproduce figura 1).

## **ANIMACION DE DOS FIGURAS**

Acabamos de ver cómo se hace volar un pájaro. ¿Qué le parece si probamos con dos?

Para el ejemplo podemos aprovechar las mismas fases de animación que para el primer pajarito. Cuando haga dibujos parecidos al clásico del novio y la novia que se encuentran, tendrá que dibujar, claro está, dos figuras bien distintas. Como en el caso de los pajaritos no se pueden reconocer diferencias tan sutiles, todo lo que debemos hacer es elegir una trayectoria distinta para el segundo pájaro, empleando las mismas fases de animación que para el primer pajarito.



Seleccione el modo "Define objects" (define las figuras) y programe las fases de animación del modo ya descrito para la primera figura animada, para dar efectos de animación más complicados.

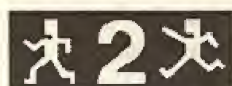
c.



**Trayectoria de la figura 2**

Siga el mismo procedimiento elemental que se describe para la primera figura, con la única diferencia de que la trayectoria se indica en color rojo, para ayudarlo a distinguirla de la primera, de color blanco (siempre que haya seguido las instrucciones, claro).

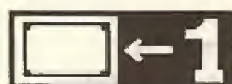
e.



**Secuencia de la figura 2**

Idem figura 1.

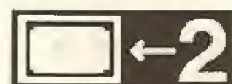
f.



**Reproducción de la 1ª figura**

Active primero esta función, pulse después el mando de acción y se reproducirá la secuencia de animación de la primera figura solamente.

g.



**Reproducción de la 2ª figura**

Idem para la segunda figura (sic).

h.



**Reproducción de ambas figuras**

Igual que lo anterior, pero ahora para ambas figuras a la vez.

**Sugerencia:**

¿Por qué no prueba a animar parte de una imagen digitalizada? Por ejemplo, tome una copia de la Mona Lisa y haga que guiñe un ojo...

**REGISTRO Y  
CONSERVACION DE  
ARCHIVOS DE  
ANIMACIONES**

En el diskette se registran las secuencias de animaciones completas, para cargarse repetidamente en el ordenador. Todo cuanto se registre en el diskette suele denominarse 'archivo', de ahí que se haya titulado así este apartado.

i.



**Carga de archivos de animación del diskette**

Al activar esta función, aparece automáticamente en pantalla un directorio de todos los archivos de animación que haya en el diskette .

Ver los detalles pertinentes en el capítulo 7 "Empleo de las funciones del diskette".

j.



**Registro de archivos de animación en el diskette**

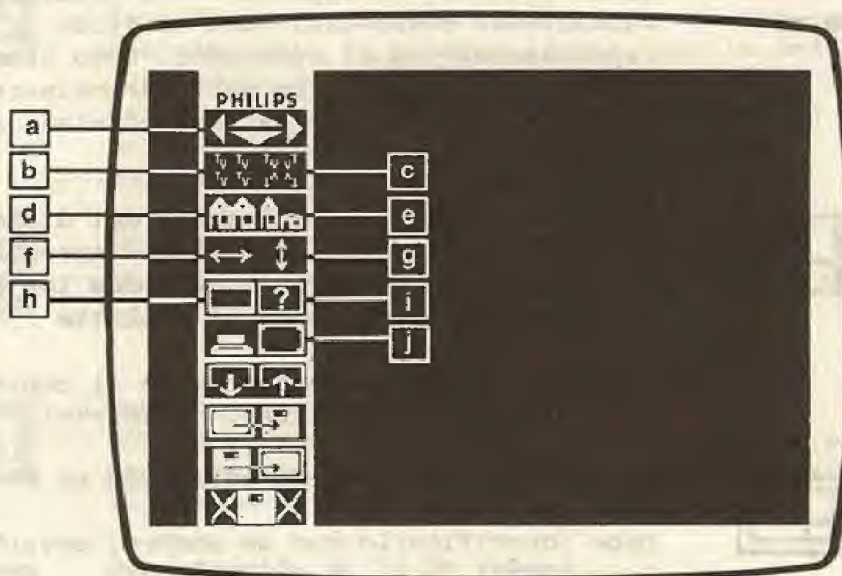
Debe identificarlo con un nombre, seguido de las letras **ANI** .

Al registrar el archivo con esta función, el ordenador añade automáticamente la terminación **.ANI** en el nombre del archivo.

Ver los detalles en el capítulo 7 .

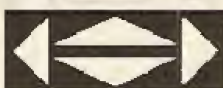


Active primero el menú SCREEN de INPUT/OUTPUT (PANTALLA de ENTRADA/SALIDA) mediante el menú principal.



#### FUNCIONES GENERALES DE LA PANTALLA

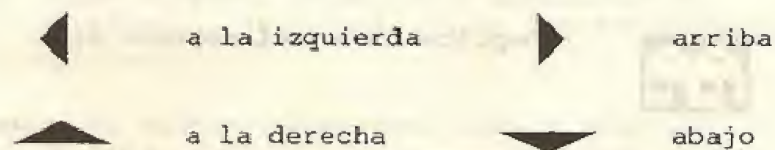
a.



#### Ajuste

Esta función sirve para centrar el espacio útil para VIDEOGRAPHICS en la pantalla del televisor. Al digitalizar las imágenes de vídeo, observará que la imagen de vídeo es mayor que el espacio útil del programa. Con esta función se desplaza ligeramente (ocho elementos de imagen) el espacio en todas las direcciones, de modo que se disponga la imagen para que se vean las partes esenciales de la imagen de vídeo.

Lleve el cursor a uno de los indicadores rojos y pulse el mando de acción. A cada pulsación se desplaza el margen del espacio útil un paso (hasta llegarse al límite de los ocho elementos, o pixels).



j.



#### **Borrado**

Al activar esta función se borran de la pantalla todas las imágenes del ordenador digitalizadas (pulse la tecla de función **F1** cuando quiera recuperarlas).

### **MANIPULACION DE LAS IMAGENES**

b.

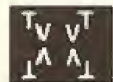


#### **Multiplicación**

Active esta función y haga desaparecer la columna del menú. Pulse el mando de acción y espere un momento hasta que aparezca cuatro veces en pantalla el dibujo o la imagen digitalizada, reducidas en tamaño.

Pulse la tecla de función **F1** para volver al original.

c.



#### **Multiplicación con efecto simétrico cuádruple**

Fundamentalmente, es idéntica a la descrita, pero las cuatro imágenes se reflejan y crean un efecto simétrico cuádruple.

pulse la tecla de función **F1** para volver al original.

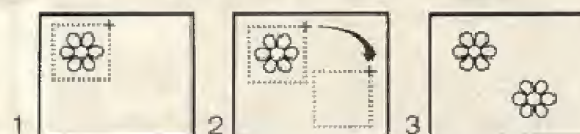


**Nota:** Las funciones mencionadas (" b " y " c ") dan mejores resultados si se aplican para retocar dibujos, sobre todo si están hechos en el modo de lápiz de carboncillo ( capítulo 3 ). El efecto no es tan convincente si se emplea para dibujos más sencillos (rectángulos o títulos) .

d.



#### Duplicación en el espacio útil



1. Dibuje un rectángulo ajustado al objeto que quiera duplicar y siga las instrucciones del capítulo 2 . Al pulsar el mando de acción, el rectángulo permanece en forma de línea discontinua.
2. Mueva el cursor y aparecerá otro rectángulo.
3. Pulse el mando de acción y desaparece el rectángulo, dejando una copia idéntica de la figura original.

La función se aplica para dibujos por ordenador y para imágenes digitalizadas.

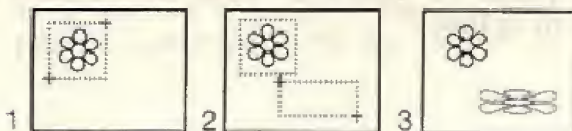
Al pulsar la tecla de función F1 se vuelve al original.

e.



#### Transformación

Sirve para dibujos por ordenador, textos o imágenes digitalizadas.

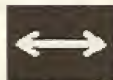


1. Trace un rectángulo alrededor de la figura que quiera transformar (vea el punto "d" anterior).
2. Mueva el cursor y trace un segundo rectángulo, para estrecharlo, ampliarlo, alargarlo o acortarlo.
3. Pulse el mando de acción y desaparece el rectángulo, dejando la copia transformada del original.

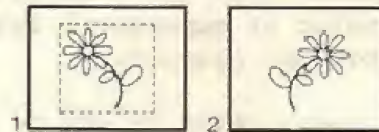
**Nota:** Si quiere transformar todo el espacio útil, siga el contorno del trazado del primer rectángulo.

De nuevo, la situación original se restablece al pulsar la tecla de función **F1**.

f.



**Reflexión horizontal**



1. Dibuje un rectángulo alrededor de la figura, o parte de la imagen digitalizada que quiere reflejar (vea el punto "d" anterior).
2. Al pulsar el mando de acción aparece una imagen reflejada.

Vuelva al original pulsando la tecla de función **F1**.

g.



**Reflexión vertical**

Idem, pero la imagen se refleja invertida.



## CAMBIO DE COLORES

### Del espacio útil

Al principio, el color de fondo del espacio es negro. Se cambia fácilmente (antes de comenzar a dibujar o después de usar la función de borrado de la pantalla) empleando una de las funciones de relleno ( **capítulo 3** , Modo De Dibujo Artístico).

- . Active la función PAINT-IN (relleno), remitiéndose al **capítulo 3** .
- . Elija un color de las paletas ( **capítulo 3** ).
- . Quite el menú de la pantalla pulsando la tecla de función **F2** .
- . Pulse el mando de acción y se rellena el espacio útil del color que acaba de elegir.

h.

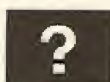


### Cambio del color del margen

En su estado inicial, el espacio útil se margina en color azul, delimitando la pantalla para el Designer plus con el programa de Philips. Siga el procedimiento descrito a continuación para cambiar su color al superponer imágenes de vídeo en movimiento, por ejemplo:

- . Elija el nuevo color de una de las paletas o con la función de búsqueda de colores que se describe más adelante.
- . Active la función "change border color" (cambia el color del margen) y se ejecutará la orden.

i.



### Búsqueda de colores

Cuando trabaje con dibujos complicados (y al digitalizar imágenes) puede tener dificultades para localizar los colores exactos que ha utilizado. Esta función le ayudará.

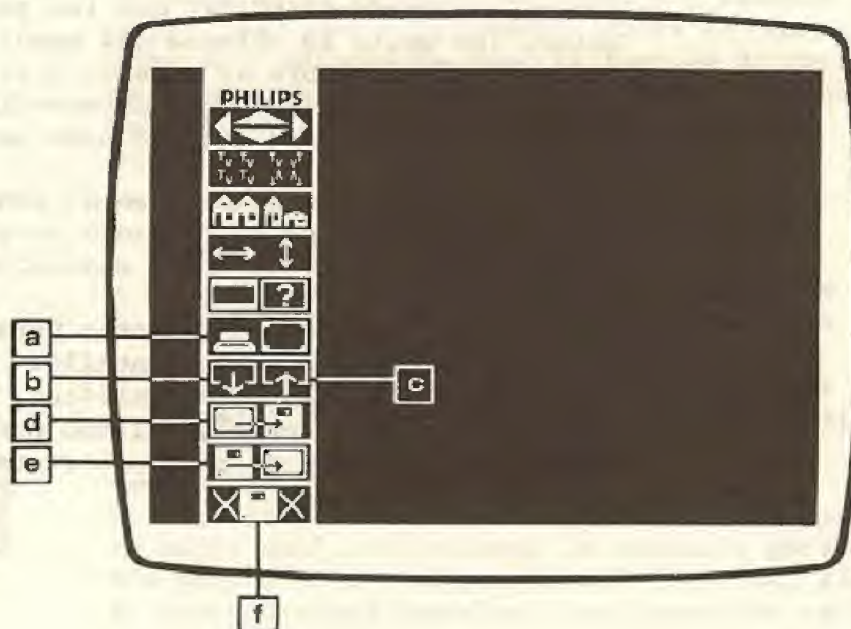
1. Seleccione la función de búsqueda de colores (colour search). La columna del menú mostrará otra vez el MENU PRINCIPAL con las paletas de color. ¡NO quite la columna del menú!
2. Lleve el cursor sobre el espacio útil sin pulsar el mando de acción y observe las paletas: cambian cada vez que pase por un color.
3. Ponga el cursor con cuidado en el punto del color que busca y pulse el mando de acción: el ordenador lo seleccionará automáticamente.

Remítase a los apartados siguientes para añadir más efectos de colores en la pantalla.

- . Capítulo 3: imágenes monocromáticas, compensación de colores y relleno parcial.
- . Capítulo 4: enfoque de poco contraste y efecto de mosaico.



# IMPRESIONES EN PAPEL



a.



Con una impresora de calidad, de matriz gráfica, se hacen impresiones en blanco y negro en tamaño A5 (20 x 11,5 cms., aprox.).

Ponga el cursor bien dentro del icono de impresión y pulse el mando de acción. Si no pasara nada, compruebe las conexiones de la impresora.

## REGISTRO Y REPRODUCCION DE SECUENCIAS DE DIBUJOS

Estas funciones permiten registrar y conservar secuencias de dibujos de una duración máxima de tres minutos y reproducirlas a la misma velocidad y en el mismo orden originales.

b.



- . Active la función de registro. A partir de entonces se registran todas las actividades de diseño y demás durante un periodo de tres minutos, que se registra en la memoria del ordenador.

c.



- . Diseñe el título, haga el dibujo, etc. sin pasarse del tiempo (tres minutos).
- . Active la función de repetición y espere un momento: se reproduce la secuencia en el orden realizado.

La reproducción se interrumpe a voluntad si mantiene pulsada la tecla **ESC** algunos segundos.

#### **FUNCIONES DEL DISKETTE**

Con este programa se registran dibujos, imágenes digitalizadas, secuencias de animación, secuencias de grabación y reproducción, etc. en diskette para su posterior empleo.

La única excepción es que no se pueden registrar secuencias de tratamiento de textos completas así como efectos especiales ( capítulo 5 ).

#### **Consejo:**

Tenga siempre a mano varios diskettes formateados cuando trabaje con el programa **Designer plus de Philips!**

#### **Clasificación de los archivos o ficheros**

Deben darse dos datos esenciales, a saber:

- . **Nombre**  
Longitud máxima: 8 caracteres.  
(También se pueden utilizar para el nombre del fichero los siguientes símbolos:  
\$ & # % @ ( ) / " { } ~ y !.
- . **Terminación**  
Consiste en tres caracteres que van precedidos de un punto (".") y sirve para identificar la clase del archivo. Con el programa **VIDEOGRAPHICS** de Philips se emplea una de las siguientes terminaciones:
  - **.ANI** para los archivos de secuencias de animación ( capítulo 6 ).
  - **.PIC** para todos los demás registrados con este programa **VIDEOGRAPHICS**.



---

Los nombres de archivo que no lleven terminación ni vayan seguidos de otra terminación de nombre de archivo no son creaciones hechas con el diskette del programa y no se pueden registrar ni cargar por medio de las funciones del diskette.

No obstante, sí se pueden eliminar otros archivos del diskette, empleando la función KILL (ELIMINACION).

**Activación de las funciones del diskette**

Se dispone de los dos modos siguientes para acceder a las funciones del diskette del programa VIDEOGRAPHICS de Philips:

a. mediante el "menú de funciones", que ofrece tres posibilidades:

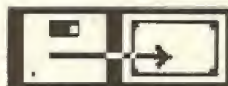
- . **LOAD (CARGA)**  
Para cargar cualquier archivo videográfico del diskette a la memoria del ordenador.
- . **SAVE (REGISTRO)**  
Para "guardar" los archivos videográficos en el diskette.
- . **KILL (ELIMINACION)**  
Para borrar los archivos del diskette.

b. Mediante el menú del modo de animación, en cuyo caso sólo tiene acceso a dos funciones:

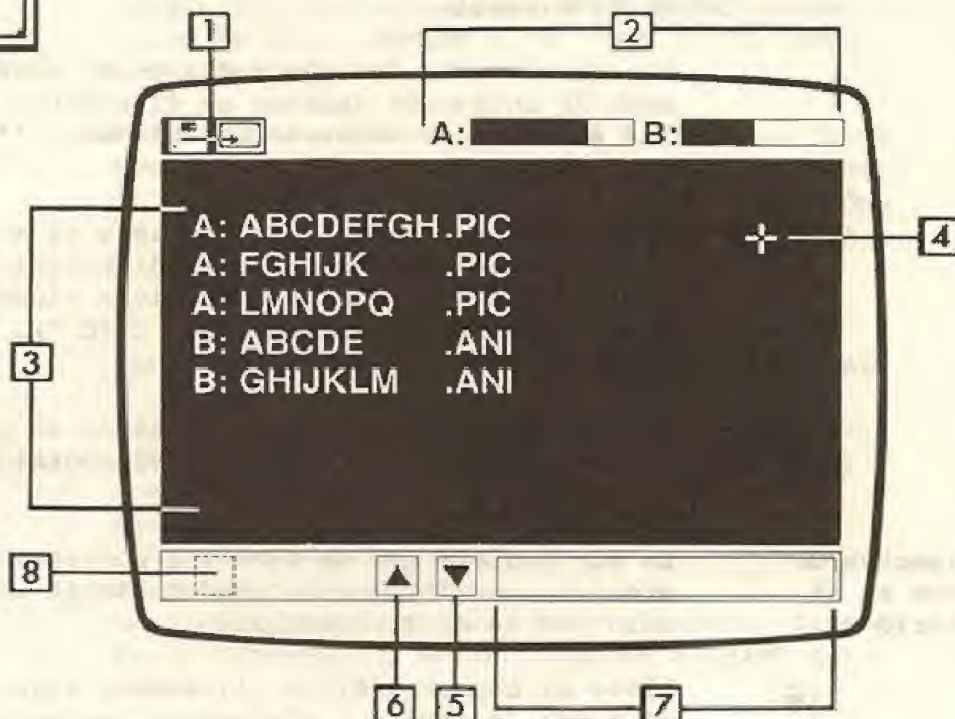
- . **LOAD (CARGA)**  
Para cargar archivos de animaciones del diskette a la memoria del ordenador.
- . **SAVE (REGISTRO)**  
Para guardar archivos de animaciones en el diskette.

## Carga de archivos del diskette

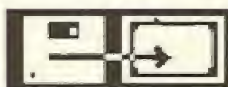
e.



Active primero la función de carga.



1.



El icono **LOAD** (carga) confirma la activación de dicha función.

2.




Estos son los indicativos de las unidades de diskettes. Cuando se usa sólo una unidad de diskettes (la incluida en el aparato), sólo aparecerá el indicador " **A:** ". Cuando se usa una segunda unidad (bien sea incluida en el aparato o externa), aparecerá el indicador " **B:** ", mostrándonos que hay un diskette en la unidad y, en caso de una unidad de diskettes externa, que la unidad está conectada.



La barra(s) en el indicador(s) da una idea aproximada de la cantidad de espacio ocupado en el (los) diskette(s) de esa unidad(es). Cuanto más larga es la barra, menos espacio libre hay en el diskette.


3. Al activar esta función mediante el menú del modo de animación aparece un directorio de todos los archivos de animaciones solamente (".ANI ") que haya en el diskette.


Al acceder a esta función mediante el menú de entrada y salida (In/Out), el directorio muestra una relación de todos los archivos videográficos (tanto los ".ANI " como los ".PIC ").

4.  Este es el cursor gráfico, idéntico al que ya conoce de las demás funciones VIDEOGRAPHICS.

#### Localización de archivos en el directorio

Es muy posible que un diskette contenga más archivos que los que se puedan listar sobre una sola página de directorio.

5.  Lleve el cursor gráfico (4) a este signo, pulse el mando de acción y aparece en pantalla la siguiente página del directorio.

6.  Lleve el cursor gráfico (4) sobre este indicador, pulse el mando de acción y aparece la página anterior del directorio.

**Hay dos modos de seleccionar el archivo que quiere cargar:**

Lleve el cursor gráfico (4) al nombre del archivo del directorio que quiere cargar. Al pasar el cursor, verá que se resaltan los archivos; Pare el cursor en el que busca y pulse el mando de acción: se carga el programa.

7.

Escriba el nombre completo del archivo con la terminación (no se olvide del punto "." que va entre ambos), precedido de la identificación de la unidad de diskettes ( **A:** o **B:** , si hubiera lugar) sin servirse de la BARRA ESPACIADORA; pulse la tecla **RETURN** y, si todo se ha hecho bien, se carga el archivo.

Cuando cargue desde la unidad A: no hace falta identificar la unidad. Cuando cargue un fichero de "animación" a través del menú de animación, la terminación del nombre del fichero ( **.ANI** ) se añade automáticamente.

Al terminar debidamente el procedimiento de carga reaparece en pantalla el **MENU PRINCIPAL**.

8.

Si hay algún problema que impida la carga del fichero deseado, aparecerá un icono de error (ver "mensajes de error" al final de esta sección).

#### **Carga de otros archivos**

Se cargan cuando quiera, pero el efecto depende de la situación y de la clase de archivo que cargue.

**Al cargar archivos de animaciones** se borran de la memoria del ordenador todos los existentes.


**Al cargar un segundo archivo de película**, el primero se guarda en la memoria del ordenador y el nuevo en la pantalla (pulse la tecla de función **F1** para invertir el orden).

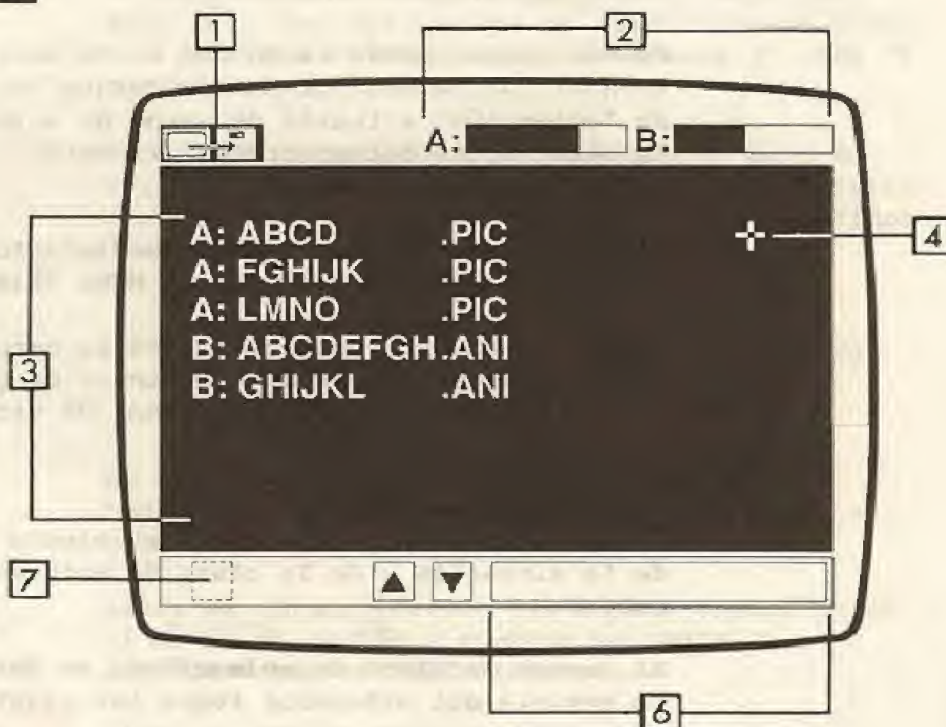
**Al cargar un tercer archivo de película** se borra de la memoria del ordenador el archivo precedente.


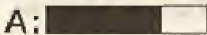
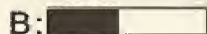
**Si tiene en pantalla un dibujo, una imagen digitalizada etc. que no quiere perder**, regístrela en un diskette antes de cargar nuevos archivos de películas.



## Registro de archivos en diskette

- d.  Active primero la función SAVE.



1.  El 'icono' **SAVE** (registro) aparece para recordarle que ha activado dicha función.
2.   Estos son los indicadores de la unidad de diskettes. (Ver punto 2).
3. Cuando se accede a esta función a través del menú IN/OUT, aparece un directorio mostrando todas las imágenes ( **.PIC** ) y todos los ficheros ( **.ANI** ) existentes en el (los) diskette(s). **A:** quiere decir que el archivo está en un diskette de la unidad A (el original que va en el ordenador). **B:** quiere decir que el archivo está en un segundo diskette (en el ordenador o separado).

4.



Cursor gráfico.

5.

Habituése a comprobar el directorio antes de seleccionar otro nombre de archivo. Vea los apartados (3) y (4) de la función de carga ( **LOAD** ).

6.

Escriba aquí el nombre con el que quiere registrar el archivo en el diskette. No puede repetirse la misma combinación de nombre y terminación en el mismo diskette.

Cuando escriba un nombre ya existente, sustituirá al anterior (vea también 'Mensajes de error'). Identifique primero la unidad que tiene el diskette en el que va a registrar el archivo. ( **A:** para la unidad original y **B:** , para la secundaria ).

No emplee más de ocho caracteres para el nombre del archivo y añada la terminación del mismo, poniendo primero un punto ".".

. **ANI** para archivos de animaciones\*.

. **PIC** para todos los demás hechos con el programa **VIDEOGRAPHICS**.

**NO** pulse la **BARRA ESPACIADORA**.

Compruebe el registro pulsando la tecla **RETURN** .

\* Si ha activado la función **REGISTRO (SAVE)** por medio del menú de animación (**ANIMATION**), la terminación del nombre se añade automáticamente.

Al registrar archivos que haya cargado del diskette para efectuar cambios y cuando no quiera conservar el archivo original, puede volver a escribir el nombre de dicho archivo o servirse del método del cursor (vea el apartado "Carga de archivos").

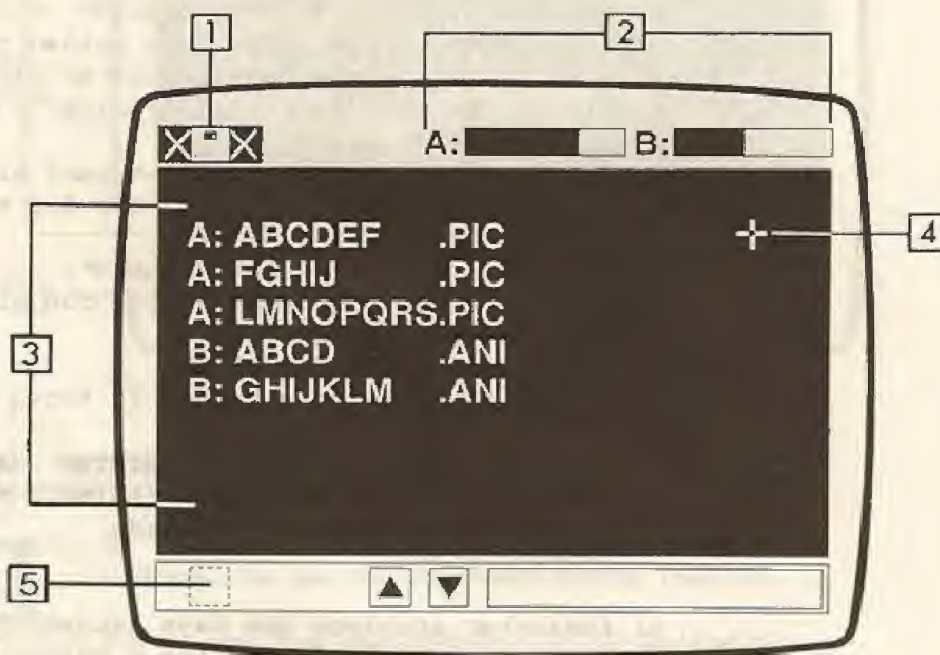


7. Si hay algún error de funcionamiento durante el proceso de registro aparecerá un icono de error (ver "mensajes de error" al final de esta sección).

Si el proceso de registro ha sido bien realizado reaparecerá en pantalla el MENU PRINCIPAL.

#### Eliminación de archivos de los diskettes


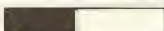
- f. Esta función se activa solamente por medio del menú de entrada y salida (In/Out).




1. Aparece el 'icono' KILL (eliminación) del menú. Con esta función puede perder algún archivo.



Caso de activar esta función por casualidad, pulse la tecla de función F2 (o el mando de acción derecho) para volver al MENU PRINCIPAL y reanudar el trabajo.

2. **A:**  Esto es el indicador de la unidad de diskettes (ver punto 2 "Carga desde diskette").
- B:** 
3. Aparece un directorio completo de todos los archivos de los diskettes. Los VIDEOGRAPHICS se reconocen por sus terminaciones ( **.PIC** o **.ANI** ).

4.  Cursor gráfico.

**Selección del  
archivo que  
quiere borrar**

Siga el mismo procedimiento que el descrito para "Carga de archivos".

Pulse el botón de acción al encontrar el archivo pertinente.

5. **Eliminación del archivo**  
Aparece un "icono" rojo, avisando que el archivo que ha elegido se borrará en caso de proseguir.

Todavía está a tiempo de volverse atrás y regresar al MENU PRINCIPAL, pulsando la tecla de función **F2** (o el mando de acción derecho del ratón).

Pulse el mando de acción (o la tecla **RETURN** ) cuando esté seguro de eliminar del diskette el archivo seleccionado.

Cuando el archivo ha sido borrado del diskette volverá a aparecer en pantalla el MENU PRINCIPAL (MAIN MENU).

#### **Mensajes de error**

Durante alguna de las operaciones anteriores puede aparecer uno de los siguientes iconos de error para advertirle que ha cometido un error o que hay algo que no funciona bien en el sistema.

Cuando el icono aparezca en rojo debe proceder con cautela porque podría correr el peligro de perder el archivo.





#### **Disco protegido contra escritura**

(Este icono sólo aparece cuando se intenta grabar un fichero o borrarlo).

Si tuviera que escribir en este diskette, sáquelo de la unidad, quite la pieza protectora, vuélvalo a poner, y pulse el botón de acción, o pulse la tecla **RETURN** de nuevo.



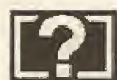
#### **Archivo ya existente**

Este icono sólo aparece cuando se graba o salva un fichero.

Aparece en color rojo porque implica una advertencia de peligro. Si no hiciera caso, se borrará el archivo original del mismo nombre.

Si quiere borrar (escribiendo encima) del archivo anterior con el mismo nombre, pulse el botón de acción o pulse la tecla **RETURN** de nuevo. El nuevo archivo sustituye al anterior de igual nombre.

Si no quiere perder el archivo anterior, no tiene más que cambiar el nombre (basta con cambiar una letra).



#### **No encuentro el archivo**

Aparece solamente cuando haya hecho la selección escribiendo el nombre del archivo y significa una de estas dos cosas:

- Ha escrito mal la identificación de la unidad de diskettes, el nombre del archivo o su terminación, o ambas cosas a la vez. Compruebe en el directorio y corrija, sin olvidarse del punto que hay entre ambas y sin usar la BARRA ESPACIADORA. Al cargar un archivo mediante la función de carga del menú de animación, el nombre y la terminación del archivo ( **.ANI** ) se añaden automáticamente. Escriba bien el nombre del archivo o sírvase de la posibilidad de búsqueda del cursor (vea el apartado correspondiente) y pulse el botón de acción, o la tecla **RETURN**.

- . Ha usado símbolos no permitidos (vea "identificando sus archivos"). O ha usado un nombre para su archivo o fichero que es una de las "palabras reservadas" del sistema. Haga la corrección oportuna y siga.
- . No hay diskette en la unidad o el diskette no se ha introducido adecuadamente. Coloque bien el diskette y siga.
- . El archivo o fichero que busca no está en el diskette. Vaya al MENU PRINCIPAL, coloque otro diskette y seleccione de nuevo la función de carga.



#### Indicación de diskette completo

Aparece cuando el ordenador calcula que no hay espacio suficiente en el diskette para registrar el nuevo archivo, o cuando ya han sido grabados el máximo número de archivos. Recuerde que la barra indicadora de la capacidad del disco sólo proporciona una información aproximada de la cantidad de espacio disponible en el diskette.

Tiene dos posibilidades:

- . Vuelva al MENU PRINCIPAL, quite el diskette de la unidad y ponga otro nuevo (ya le aconsejamos en el **capítulo 2** que tuviera a mano diskettes vírgenes formateados, para casos de urgencia). Seleccione de nuevo la función de registro y proceda de nuevo como se describe antes.
- . Sírvasse de la función de eliminación ( **KILL** ) del menú de entrada y salida (In/Out) para borrar otros archivos de poca importancia del diskette y haga espacio para el nuevo. Debe recordar que los archivos de películas ( **.PIC** ) necesitan mucho espacio en el diskette (unos 53Kb) y el problema no se soluciona quitando un poco de los demás.

La mejor solución es emplear un diskette nuevo.





#### **Error de entrada o salida (In/Out error)**

También es rojo porque implica peligro, pudiendo tratarse de las siguientes posibilidades:

- . **Formato indebido**  
El diskette no tiene el formato que debiera.  
Cámbielo.
- . **Error interno del aparato**  
Avería del ordenador o la unidad de diskettes.
- . **No hay disco**  
No hay disco en la unidad de disco, o el disco no se ha insertado adecuadamente.  
Inserte el disco adecuadamente y siga.

Cuando crea haber solucionado la avería, vaya al MENU PRINCIPAL e inténtelo de nuevo.

Si no puede encontrar la causa del error, puede que haya alguna avería interna del aparato, en cuyo caso debe enviar el aparato para su reparación a un servicio técnico autorizado.

---

Este programa Designer plus de Philips guarda una sorpresa final: el caleidoscopio.

pulse la tecla de función **F10** y el ordenador le deleitará con una interminable y variada serie de formas y colores alucinantes.

**Consejo:** Esta función se anula a voluntad al pulsar la tecla **ESC** (manténgala pulsada hasta que se pare del todo) y podrá emplearla como fondo para otras actividades.



